
[Agrani Bank –(SO) 2017]

Senior Officer Recruitment Exam MCQ Math Solutions

BY: Md. Khairul Alam:

Writer: Khairul's Basic Math & Khairul's Bank Math

1. On selling 17 balls at Tk. 720, there is a loss equal to the cost price of 5 balls. The cost price of a ball is- (৭২০ টাকায় ১৭টি বল বিক্রি করায় ৫টি বলের ক্রয়মূল্যের সমান ক্ষতি হয়। প্রতিটি বলের ক্রয়মূল্য কত?)
[Agrani Bank - (SO)-2017] [PKB Execu Officer (Cash) 2014 and Jamuna Bank MTO 2013]
a.45 b.50 c.55 d.60

◆ **Solution: (d)**

We know CP-SP = Loss

Let CP of 1 ball is = x Tk

$$\text{So, } 17x - 720 = 5x$$

$$\text{Or, } 17x - 5x = 720$$

$$\text{Or, } 12x = 720$$

$$\therefore x = 60$$

Alternative solution:

$$\text{CP of 17balls} - \text{SP of 17balls} = \text{CP of 5balls}$$

$$\Rightarrow \text{CP of 17balls} - \text{CP of 5balls} = \text{SP of 17balls}$$

$$\Rightarrow \text{CP of 12balls} = 720 \text{ tk}$$

$$\Rightarrow \text{CP of 1 ball} = 720 \div 12$$

$$\text{So, CP of 1 ball} = 60 \text{tk}$$

[Khairul's Bank Math] See page: 351 math no: 80

2. Two-fifth of one-fourth of three-seventh of a number is 15. What is half of that number?
[Agrani Bank - (SO)-2017] + (PKB Execu Officer (Cash) 2014)
a.175 b.157 c.75 d.57

◆ **Solution: (a)**

$$\text{Let the num is } x, \text{ so } x \times \frac{2}{5} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{7} = 15 \text{ then } x = 350 \text{ so ans is } 350 \times \frac{1}{2} = 175$$

◆ **মুখে মুখে সমাধান:**

সবার শেষ থেকে: ৭ ভাগের ৩ভাগ ১৫ হলে ১ ভাগ ৫ এবং ৭ ভাগ ৩৫ আবার, ৪ ভাগের ১ ভাগ ৩৫ হলে ৪ ভাগ ১৪০ এবং ৫ভাগের ২ ভাগ ১৪০ হলে ১ ভাগ ৭০ এবং ৫ ভাগ ৩৫০ হবে। সুতরাং ৩৫০ এর অর্ধেক ১৭৫।

[Khairul's Bank Math] See page: 191 math no: 30

3. A gas tank is $\frac{1}{5}^{\text{th}}$ full and requires 32 gallons more to make it $\frac{3}{7}^{\text{th}}$ full. What is the capacity of the tank? [Agrani Bank - (SO)-2017]
 a.120 b.135 c.140 d.145

◆ **Solution: (c)**

Let the capacity is = x gallons.

ATQ,

$$\frac{3x}{7} - \frac{x}{5} = 32 \Rightarrow \frac{15x - 7x}{35} = 32 \Rightarrow 8x = 32 \times 35 \therefore x = 140$$

উপরের নিয়মটি সব বইয়ে করে দেয়া থাকলেও এভাবে ভগ্নাংশ ধরে হিসেব করতে সময় বেশি লাগে। আর নিচের নিয়মে করলে মুখে মুখে হিসেব করা সম্ভব।

◆ **মুখে মুখে করার জন্য এভাবে ভাবুন:**

প্রথমে প্রশ্নে প্রদত্ত ভগ্নাংশ $\frac{1}{5}$ এবং $\frac{3}{7}$ এর হরগুলোর ল.সা.গু ৩৫ কে ট্যাংটির ধারণ ক্ষমতা ধরে হিসেব করতে হবে।

তাহলে শুরুতে প্রথমে ছিল ৩৫-এর $\frac{1}{5}$ = ৭ গ্যালন এবং পরে ছিল, ৩৫ এর $\frac{3}{7}$ = ১৫ গ্যালন।

দুই বারের ধারণ ক্ষমতার পার্থক্য $15 - 7 = 8$ গ্যালন।

এখন পার্থক্য ৮ গ্যালন হলে মোট ধারণ ক্ষমতা ৩৫ গ্যালন সুতরাং পার্থক্য ৩২ গ্যালন হলে ধারণ ক্ষমতা $35 \times 8 = 140$ গ্যালন।

[Khairul's Bank Math] See page: 60 math no: 07

4. A and B can do a piece of work in 9 days, B and C in 12 days, A and C in 18 days. If all of them work together, then how much time will they take to finish the same work? [Agrani Bank - (SO)-2017]
 a.6 b.8 c.7 d.10

◆ **Solution: (b)**

A + B can do in 1 day = $\frac{1}{9}$ of the work

B + C can do in 1 day = $\frac{1}{12}$ of the work

C + A can do in 1 day = $\frac{1}{18}$ of the work

[By adding all] $2(A+B+C)$ can do in 1 day = $\frac{1}{9} + \frac{1}{12} + \frac{1}{18} = \frac{9}{36} = \frac{1}{4}$

A+B+C can do in 1 day = $\frac{1}{4 \times 2} = \frac{1}{8}$ of the work

A+B+C can do the entire work in = + 8 days. **ans.**

[সমাধানটি দেখতে এত বড় মনে হলেও একবার বুঝে গেলে মাঝের কথাগুলো বাদ দিয়ে শুধু ভগ্নাংশগুলো যোগ-বিয়োগ করেই উত্তর বের করা সম্ভব। তাই ভয় পাওয়ার কিছু নেই।]

[Khairul's Bank Math] See Time & work chapter:

5. A family had provision of food for 15 days. After 5 days 8 guests came and the provision lasted 6 days. How many are the members of the family? [Agrani Bank - (SO)-2017]
- a.10 b.12 c.11 d.13

◆ **Solution: (b)**

ধরি, লোকসংখ্যা প্রথমে ছিল = x জন।

এখন x জনের খাবার ছিল = $(15-5)=10$ দিনের। { ৫ দিন পরে আসায় ১০ দিনের খাবার শেষার করেছে }

∴ ১ " " " " = $10x$ দিনের।

সুতরাং $(x+8)$ " " " " = $\frac{10x}{x+8}$ " (৮ জন মেহমান আসায় নতুন লোকের সংখ্যা = $x+8$)

প্রশ্নমতে, $\frac{10x}{x+8} = 6$ বা, $10x = 6x+48$, বা, $4x=48$, ∴ $x = 12$ দিন। উত্তর: ১২ দিন।

[Khairul's Bank Math] See page 26 math no 8

6. Two motorists drove their cars at a speed at 45 km per hour and 50 km per hour respectively. One car took 10 minutes longer than the other to travel a distance. Find the distance travelled. [Agrani Bank - (SO)-2017] 15/12/18/20 km
- a.15 km b.12 km c.18 km d.20 km

◆ **Solution: (not given)**

Suppose the distance is x km

ATQ, $\frac{x}{45} - \frac{x}{50} = \frac{10}{60}$, $\Rightarrow \frac{x}{450} = \frac{1}{6}$, ∴ $x = \frac{450}{6}$ ∴ $x=75$. ans. [not available]

[Khairul's Bank Math] See Time and Speed chapter:

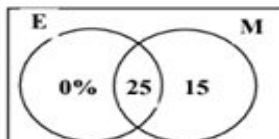
7. In a class 75% passed in English, 60% in Mathematics and 25% failed in both the subjects. What is the percentage who passed in both subjects? [Agrani Bank - (SO)-2017]
- a.50% b.55% c.60% d.45%

◆ **Solution: (c)**

% Passed in both subjects = $100\% - 25\% = 75\%$

Passed in both subjects = $(75+60)\% - 75\% = 60\%$.

ভেনচিত্রের মাধ্যমে বোঝার জন্য নিচের চিত্রটি দেখুন:



♦ চিত্রের ব্যাখ্যা:

১০০% আয়তক্ষেত্রের ভেতরের বৃত্ত দুটির প্রথমটি ইংরেজীতে ফেল করেছে মোট ২৫%। এবং অপর বৃত্তে গণিতে ফেল করেছে ৮০%। যেহেতু উভয় বিষয়ে ২৫% ফেল করেছে। তাই মাঝের উভয় বিষয়ের ২৫% বাদ দিলে শুধু ইংরেজী ০% এবং গণিতে ১৫% ফেল। তাহলে বৃত্তের ভেতরে থাকা ফেল করা মোট ছাত্র $২৫ + ১৫ = ৪০\%$ হলে বৃত্তের বাইরে (আয়তের ভেতরে) যারা আছে তাদের সংখ্যা হলো $১০০\% - ৪০\% = ৬০\%$ এরা পাশ করেছে। উত্তর: ৬০%।

[ভালোভাবে ভেনচিত্র বুঝতে ইউটিউবে আমার ভিডিও দেখুন। কারন কিছু বিষয় সনলে ভালো বোঝা যাবে]

8. A person makes a profit of 10% on 25% of the quantity and a loss of 20% on the rest. What is the percentage gain or loss on the whole? (এক ব্যক্তির একটি নির্দিষ্ট পরিমানের ২৫ শতাংশের উপর ১০% লাভ হল এবং বাকি অংশের উপর ২০% ক্ষতি হল মোটের উপর তার লাভ বা ক্ষতির পরিমান কত?) [Agrani Bank - (SO)-2017] + (National Bank PO 2013)
- a. 10% b. 12% c. 12.5% d. 20%

♦ Solution: (c)

First part 25 and 2nd part = 75

Profit is 10% of 25 = 2.5 and loss is 20% of 75 = 15

So, overall loss is $15 - 2.5 = 12.5\%$

[Khairul's Bank Math] See page: 338 math no: 45

9. Increasing the original price of an item by 10%, then decreasing by 20% and then again increasing the price by 10% is equivalent to: [Agrani Bank - (SO)-2017]
- a. 4% increase b. original price c. 3.5% decrease d. 3.2% decrease

♦ Solution: (d)

১০% বাড়াতে ১০০ থেকে ১১০ হয়। এরপর ২০% কমালে ১১০ এর ২০% অর্থাৎ ২২ কমে হয় $১১০ - ২২ = ৮৮$ । এখন আবার ১০% বাড়াতে ৮৮ এর ১০% অর্থাৎ ৮.৮ বেড়ে হবে $৮৮ + ৮.৮ = ৯৬.৮$ । তাহলে মোটের উপর কমলো $১০০ - ৯৬.৮ = ৩.২\%$ ।

[Khairul's Bank Math] See: Percentage chapter (Increase - Decrease)
Page 294 math no: 120

-
10. In a row of trees, a tree is 7th from the left and 14th from the right end. How many trees are there in the row? [Agrani Bank - (SO)-2017]
a.18 b.19 c.20 d.21

◆ **Solution: (c)**

According to the question, there are 6 trees to the left and 13 trees to the right of that particular tree. So, there are $6+1+13 = 20$ trees.

[এরকম প্রশ্নে যত নম্বর গাছের/মানুষের নম্বর বলা হবে তার আগে পিছে যতটি গাছ আছে তা ধরে হিসেব করতে হয়।]

[Khairul's Basic Math] See page number 661

11. The average age of 12 children is 15 years. If another child comes the average age comes to 13. What is the age of the new child? [Agrani Bank - (SO)-2017]
a.5 years b.7 years c.9 years d.11 years

◆ **Solution: (not given)**

Age of the new child $= (13 \times 13) - (12 \times 15) = 169 - 180 = -11$ years. **[but age can never be a negative number.]**

12. A train 150 meters long and running at a speed of 60 km per hour takes 30 seconds to cross a bridge. What is a length of the bridge? [Agrani Bank - (SO)-2017]
a.350m b.450m c.500m d.650m

◆ **Solution: (a)**

$$\text{Speed at MPS} = 60 \times \frac{5}{18} = \frac{50}{3}$$

$$\text{So, Total distance travel in 30sec is } \frac{50}{3} \times 30 = 500$$

$$\text{Length of the bridge} = 500 - 150 = 350 \text{ meters. ans.}$$

[Khairul's Bank Math] See page: 116 math no: 12

13. A dishonest shopkeeper professes to sell ghee at his cost price. But he uses a false weight of 950 gm for a kilogram. His gain percentage is: [Agrani Bank - (SO)-2017]
a.4 b.5.26 c.3 d.4.5

◆ **Solution: (b)**

$$\text{Gain} = 1000 - 950 = 50 \text{ gm}$$

$$\text{So, Gain percentage} = \frac{50 \times 100}{950} = 5.26\%$$

◆ ব্যাখ্যা:

দোকানদার ৯৫০গ্রাম দিয়ে ১০০০ গ্রামের টাকা নেয়। অর্থাৎ ৯৫০ গ্রামে তার লাভ হয় ৫০গ্রাম। তাহলে

$$\text{লাভের হার হবে } \frac{50 \times 100}{950} = 5.26\%$$

টেকনিক:

দশমিক সংখ্যা দেখলেই ভরকে না গিয়ে ভাবুন: ১০০০ গ্রামে ৫০ গ্রাম লাভ হলেই ৫% লাভ হতো। সেখানে ৯৫০ গ্রামেই ৫০ গ্রাম লাভ হলে লাভের হার আরো বেশি হবে। প্রশ্নে ৫ এর থেকে বড় একই মাত্র সংখ্যাই দেয়া আছে।

[Khairul's Bank Math] Profit – loss chapter:

14. A sum of money at simple interest amounts to Tk 2800 in 2 years and to Tk3250 in 5 years at a rate of: [Agrani Bank - (SO)-2017] 4/6/3/5 %
 a.4% b.6% c.3% d.5%

◆ Solution: (b)

$$\text{Principal} + 5\text{years interest} = 3250$$

$$\text{Principal} + 2\text{years interest} = 2800$$

$$\begin{aligned} & \text{-----} \\ & 3 \text{ years interest} = 450 \\ & 1 \text{ year's interest} = 150 \\ & 2\text{years' interest} = 150 \times 2 = 300 \\ & \text{Principal} = 2800 - 300 = 2500 \\ & \text{Rate of interest} = \frac{150 \times 100}{2500} = 6\% \end{aligned}$$

**[Khairul's Bank Math] See page: 380 math no: 29
 (Two different amount)**

15. A dog takes 4 leaps for every 5 leaps of a hare but 3 leaps of the dog is equal to 4 leaps of the hare. Compare their speeds: [Agrani Bank - (SO)-2017] 16:15 / 18:17 / 19:18 / 20:19
 a.16:15 b.18:17 c.19:18 d.20:19

◆ Solution: (a)

$$3 \text{ leaps of the dog} = 4 \text{ leaps of the hare}$$

$$1 \text{ " " " " } = 4/3 \text{ " " " "}$$

$$4 \text{ " " " " } = 4 \times 4/3 = 16/3 \text{ " " " "}$$

Now, Their speed ratio is

$$16/3 : 5 \text{ or } 16: 15$$

◆ **Alternative solution:**

Suppose.

the dog can cover a distance of x meters in a leap.

So, the dog can cover a distance of $3x$ meters in 3 leaps.

So, the hare can cover a distance of $3x$ meters in 4 leaps

So, the hare can cover a distance of $3x/4$ meters in a leap.

In 4 leaps, the dog can cover $= 4x$ meters

In 5 leaps, the hare can cover $= 5 \times 3x/4 = 15x/4$ meters

Ratio of speeds = dog : hare $= 4x : 15x/4 = 16:15$. ans.

[Khairul's Bank Math] Ratio chapter:

16. In a mixture of 50 liters, milk and water are in the ratio of 3:2. How much water would be added to the mixture to make the ratio of the two equal? [Agrani Bank - (SO)-2017]

a.14 liters

b.12 liters

c.10 liters

d.8 liters

◆ **Solution: (c)**

Milk in the mixture $= 50 \times \frac{3}{3+2} = 30$ liters.

water in the mixture $= 50 \times \frac{2}{3+2} = 20$ liters.

Required quantity of water to be added $= 30 - 20 = 10$ liters. ans.

**[Khairul's Bank Math] Ratio and mixture chapter:
Ratio related mixture Page: 433**

17. If x is 90% of y then what percent of x is y ? [Agrani Bank - (SO)-2017]

a.1.11

b.101.1

c.11.1

d.111.1

◆ **Solution: (d)**

$x = 90\%$ of y or, $x = 0.9y$ or, $y = \frac{x}{0.9}$,

So, required percentage is $= \frac{\frac{x}{0.9} \times 100}{x} = 111.1\%$

◆ উপরের নিয়মে ভাবতে গেলে x আর y ধরতে গিয়ে এলোমেলা লেগে যেতে পারে। তাই এদের পরিবর্তে সংখ্যা ধরে নিচের নিয়মে হিসেব করা সহজ।

যেহেতু x is 90% of y তাহলে ধরি, $x = 90$ এবং $y = 100$ ।

এখন, জানতে চাওয়া হয়েছে what percent of x is y অর্থাৎ x এর শতকরা কত y?

অর্থাৎ x = ৯০ হলে, y = ১০০ হয়, কিন্তু যদি x = ১০০ হয় তাহলে y = কত?

যার সাথে তুলনা করা হয় তাকে শতকরা বের করার ক্ষেত্রে নিচে লিখতে হয়। তাই

$$\frac{100 \times 100}{90} = 111.1\%$$

[Khairul's Bank Math] Percentage chapter (ভরতে এমন অনেক প্রশ্ন আছে)

18. A room of size 5m×3m and height 3m requires walls and ceiling (ছাদ) painting.

What is the area to be painted? (একটি ঘরের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ যথাক্রমে ৫মিটার এবং ৩মিটার। যদি ঘরটির উচ্চতা ৩মিটার হয় তাহলে ঘরটির চার দেয়াল ও ছাদ রং করতে কত বর্গ মিটার জায়গা রং করতে হবে?)

[Agrani Bank - (SO)-2017]

a.63

b.70

c.64

d.90

◆ **Solution: (a)**

Total area of (the ceiling + four walls) = $5 \times 3 + 2 \times 5 \times 3 + 2 \times 3 \times 3 = 15 + 30 + 18 = 63$ sq.m. ans.

◆ ভালোভাবে বোঝার জন্য বাংলা ব্যাখ্যা পড়ুন:

একটি ঘরের মোট ৬টি পার্শ্ব (৪দেয়াল + ছাদ+মেঝে)

ঘরটির ছাদের ক্ষেত্রফল হবে মেঝের ক্ষেত্রফলের মত অর্থাৎ দৈর্ঘ্য \times প্রস্থ = $৫ \times ৩ = ১৫$ বর্গ মিটার।

আবার ঘরের চার দেয়ালের মধ্যে বড় দেয়াল দুটির ক্ষেত্রফল হবে দৈর্ঘ্য \times উচ্চতা এর সাথে ২ গুণ (কারণ দুটি দেয়াল) = $২ \times ৫ \times ৩ = ৩০$ বর্গ মিটার। আবার প্রস্থের পাশের দেয়াল দুটি ক্ষেত্রফল হবে $২ \times ৩ \times ৩ = ১৮$ বর্গ মিটার (কারণ দেয়াল দুটি লম্বায় ৩ মিটার এবং উপর নিচে ৩ মিটার করে।)

এখন সর্বমোট রং করতে হবে = $১৫ + ৩০ + ১৮ = ৬৩$ বর্গ মিটার।

[Khairul's Bank Math] চতুর্ভুজ ও পরিমিতি অধ্যায়

19. The length and breadth of a square are increased by 40% and 30% respectively. The area of the resulting rectangle exceeds the area of the square by: [Agrani Bank - (SO)-2017]

a.50

b.76

c.82

d.41

◆ **Solution: (c)**

প্রথমে ৪০% বাড়লে ১০০ থেকে ১৪০ হয়। এরপর ১৪০ এর ৩০% অর্থাৎ ৪২ বাড়লে মোটে বাড়ি, $১৪০ + ৪২ = ১৮২$ ।

[Khairul's Bank Math] Percentage chapter: Increase – Decrease part:

20. A husband and wife have six married sons. Each of them has four children. The total number in the family is: [Agrani Bank - (SO)-2017]

a.32

b.34

c.36

d.38

◆ **Solution: (d)**

Total members = husband + wife + 6sons + 6wives + $6 \times 4 = 24$ children = 38. ans.

21. A father is 61 and his son is 16. In how many years will the father be twice as old as his son? [Agrani Bank - (SO)-2017] 17/19/22/25
- a.17 b.19 c.22 d.25

◆ **Solution: (29)**

Let the age of father will be double after = x years.

ATO,

$2(16+x) = 61+x$ [x বছর পর পিতা দ্বিগুণ হবে তাই পুত্রের সাথে ২ গুণ করে সমান করা হয়েছে]

$$\Rightarrow 32 + 2x = 61 + x \therefore x = 61 - 32 = 29, \text{ ans.}$$

[Khairul's Bank Math] Age chapter: Page num 475 math num: 20

22. A and B together have Tk1210. If $\frac{4}{15}$ of A's amount is equal to $\frac{2}{5}$ of B's amount. What is the amount B has? [Agrani Bank - (SO)-2017]
- a.484 b.480 c.475 d.470

◆ **Solution: (a)**

Let, B's amount = x , \therefore A's amount = $1210 - x$.

$$\text{So, } \frac{4(1210 - x)}{15} = \frac{2x}{5}$$

$$\Rightarrow 3x = 2420 - 2x \Rightarrow 5x = 2420 \quad \therefore x = 484, \text{ ans.}$$

[Khairul's Bank Math] Ratio chapter: Partnership part:

23. $5^{-3} + 5^{-3} + 5^{-3} + 5^{-3} + 5^{-3} = ?$ [Agrani Bank - (SO)-2017]
 a. 25^{-15} b. 25^{-2} c. 5^{-2} d. 5^{-15}

◆ **Solution: (c)**

$$5^{-3} + 5^{-3} + 5^{-3} + 5^{-3} + 5^{-3}$$

$= 5 \cdot 5^{-3}$ (5টা 5^{-3} যেমন: $a^2 + a^2$ থাকলে আমরা লিখি $2 a^2$)

$$= 5^{1-3} = 5^{-2} \text{ Ans:}$$

[Khairul's Bank Math] page no 511 math no: 28

24. If two angles are said to be complementary angles and one angle is 52° then the other angle is of ; [Agrani Bank - (SO)-2017]
- a. 100° b. 68° c. 128° d. 38°

◆ **Solution: (d)**

Sum of two complementary angles is 90° .

So, the other angle is $= 90^\circ - 52^\circ = 38^\circ$.

[Khairul's Bank Math] page no 613

25. How many degrees are between the hands of a clock at 3:30? [Agrani Bank - (SO)-2017]

a. 105°

b. 90°

c. 75°

d. 70°

◆ **Solution: (c)**

$$\text{Angle} = \frac{|60 \times 3 - 11 \times 30|}{2} = 75^\circ. \text{ ans.}$$

◆ মুখে মুখে করার জন্য, চিত্র কল্পনা করে হিসেব করতে হবে। (ব্যাসিক ম্যাথ বইয়ে বিস্তারিত বোঝানো আছে)

৩.৩০ এর সময় মিনিটের কাঁটা ৬ এর সোজায় এবং ঘন্টার কাঁটা ৩ ও ৪ এর মাঝামাঝি অবস্থান করে।

৩ ও ৬ এর মধ্যে ৩ দাগের পার্থক্য $= 3 \times 30 = 90$ ডিগ্রি।

কিন্তু ৩০ মিনিট হওয়ায় ঘন্টার কাঁটাটি ১৫ ডিগ্রি এগিয়ে আসায় উৎপন্ন কোণের পরিমাণ হবে $90 - 15 = 75^\circ$

[Khairul's Bank Math] page no 676

26. An angle which is less than 360° and greater than 180° is classified as: [Agrani Bank - (SO)-2017]

a. acute angle

b. reflex angle

c. obtuse angle

d. adjacent angle

◆ **Solution: (b)**

$$0^\circ < \text{angle} < 90^\circ = \text{acute}$$

$$\text{So, } 90^\circ < \text{angle} < 180^\circ = \text{obtuse}$$

$$180^\circ < \text{angle} < 360^\circ = \text{reflex.}$$

Ans: reflex.

[Khairul's Bank Math] page no 617 math no: 8

27. $50^7 \times 20^7$ is 10^x times larger than 1×10^8 , where x is: [Agrani Bank - (SO)-2017]

a. 13

b. 6

c. 21

d. 29

◆ **Solution: (a)**

$$50^7 \times 20^7 = (50 \times 20)^7 = 1000^7 = (10^3)^7 = 10^{21}$$

According to the question,

$$10^{21} = 10^x \times 1 \times 10^8 \text{ [Since } 10^{21} \text{ is } 10^x \text{ times larger than } 1 \times 10^8]$$

$$\Rightarrow 10^{21} = 10^{x+8}$$

$$\Rightarrow x+8 = 21, \therefore x=13$$

28. What is 200% of 0.010? [Agrani Bank - (SO)-2017]

- a. 0.0002 b. 0.002 c. 0.2 d. 0.02

◆ **Solution: (d)**

$$0.010 \times 200\% = 0.010 \times \frac{200}{100} = 0.020 = 0.02. \text{ ans.}$$

[Khairul's Bank Math] Percentage chapter

29. If $2x+y=7$, and $x-y=2$, then $x+y = ?$ [Agrani Bank - (SO)-2017]

- a. 6 b. 4 c. 5 d. 3

◆ **Solution: (b)**

$$2x+y = 7 \text{ ----- (i)}$$

$$x-y = 2 \text{ ----- (ii)}$$

$$\text{-----}$$
$$(i)+(ii) \quad 3x = 9 \quad \therefore x = 3$$

$$\text{again } 3-y = 2 \quad \therefore y = 3-2 = 1$$

$$\text{So, } x+y = 3+1 = 4. \text{ ans.}$$

[Khairul's Bank Math] First chapter of bijgonit

30. For what value of x is $8^{2x-4} = 16^x$? [Agrani Bank - (SO)-2017]

- a. 2 b. 3 c. 4 d. 6

◆ **Solution: (d)**

$$8^{2x-4} = 16^x \text{ or, } 2^{3(2x-4)} = 2^{4x} \text{ or, } 2^{6x-12} = 2^{4x} \text{ or, } 6x-12 = 4x \text{ or, } 2x = 12 \therefore x = 6. \text{ ans.}$$

[Khairul's Bank Math] page no 509 math no: 20

সব ধরনের ই-বুক ডাউনলোডের জন্য

MyMahbub.Com

01836672102